

Kuusi polkua kestävyYTEEN: **evästyKset systeemisen kestävyysmurroksen edistämiseksi Suomessa**

**Suomalaisten yhteinen etu on
maapallon elinkelpoisuuden
säilyttäminen.**

**Kestävyysmurrokseen
osallistuminen on tehtävä
kansalaisille sujuvaksi ja
taloudellisesti houkuttelevaksi.**

**Kestävyysmurros pitää ottaa
valtion, kuntien ja yritysten
johtamisen päätavoitteeksi.**

Globaali kestävä kehityksen raportti osoittaa, että etenemme kohti Agenda2030:n kestävä kehityksen tavoitteita, mutta aivan liian hitaasti. Eriarvoisuus kasvaa, ilmastonmuutos etenee, biodiversiteettikato ja jätteiden määrä lisääntyvät edelleen. Näiden ilmiöiden taustalla on monia toisiinsa vaikuttavia tekijöitä. Suunta on kuitenkin käännettävissä, jos keskinäiset riippuvuudet tunnistetaan ja yhteiskuntajärjestelmissä saadaan luotua kokonaisvaltainen murros kestävään suuntaan.

Kestävyyspaneelin Suomelle tunnistamat etenemisaskeleet, jotka huomioivat keskinäiset riippuvuudet

IV

Kestävyys otetaan kaiken päätöksenteon, suunnittelun ja budjetoinnin perustaksi niin julkisella kuin yksityisellä puolella.

Hallinnon rakenteita on uudistettava pääministerivetoisesti niin, että valtioneuvosto kykenee johtamaan oikeudenmukaista ja vaikuttavaa ruoka-, energia-, kaupungistumisen ja talouden järjestelmien kestävyysmurrosta. Lisäksi sen on kyettävä aktiivisesti rakentamaan kestävää luonnonjärjestelmien globaalia hallintaa. Hyvinvointiyhteiskuntaa on kehitettävä niin, että se tarjoaa kaikille mahdollisuuden osallistua kestävyysmurroksen läpiviemiseen.

III

Materiaalien ja luonnon tilaisen maan käyttöä vähennetään kaikessa toiminnassa ja rahoitusinstrumentit säädetään kestävyyskriteerit huomioiviksi.

Verot ja tuet tulee valjastaa portaittaiseen siirtymään, joka ohjaa kestävään liiketoimintaan ja kulu- tukseen. BKT:n rinnalle on nostettava mittareita, jotka ohjaavat taloutta hyvinvoinnin ja luonnon ympäristön huomioiden.

II

Tietoon ja yhteistoimintaan perustuvan suunnittelun myötä kestävydestä tulee uusi normaali yksilöiden ja yhteisöjen arkeen.

Kasvatuksen, koulutuksen ja yhteisöllisen toiminnan tehtävä kestävyysmurroksessa on tehdä näkyväksi ihmisen ja luonnon keskinäistä riippuvuutta, edesauttaa systeemistä ajattelua niin haasteiden kuin ratkaisujen osalta ja lisätä kansalaisten keskinäistä luottamusta sekä kannustaa kokeilemaan uusia, kestävämpiä arjen rutiineja.

I

Tieteiden välisellä tutkimuksella tuodaan läpinäkyvyyttä materiaali- ja rahavirtoihin sekä tietoa uusien teknologioiden ja kokeilujen vaikuttavuudesta.

Kestävyysinnovaatioita viedään jo nyt käytäntöön Suomessa ja muualla maailmassa.

Kehitystä on totuttu ohjaamaan erillisiä tavoitteita asettamalla. Käytännössä maailma kuitenkin muuttuu toisiinsa kietoutuneiden järjestelmien ja kansalaisten toiminnan kautta. Siksi yhteisvaikutuksiin pureutuminen on muutoksen keskeisin väline.

Kestävyyismurros voidaan toteuttaa muuttamalla samanaikaisesti kuutta järjestelmää



1. Kestävä ja oikeudenmukainen talous

Nykytalous on ekologisesti ja sosiaalisesti kestänytöntä sekä kansallisella että globaalilla tasolla. Investoinnit suuntautuvat ympäristöä rapauttavasti ja talouskasvu päättyy hyödyttämään vaurainta osaa kansasta. Taloudellista toimeliaisuutta tulee verotuksen ja muiden taloudellisten ohjauskeinojen yhdistelmällä suunnata pois materiaali- ja energiantensiovisesta kuluttamisesta kohti kestäviä tuotteita ja kestävyttä edistäviä palveluita. Näitä ovat esimerkiksi uudet palveluiden liiketoimintamallit, jotka mahdollistavat tavaroiden ja rakennusten peräkkäisen tai samanaikaisen yhteiskäytön sekä pitkäikäistä käyttöä tukevat korjauspalvelut. Mekanismina voidaan käyttää korjaustoiminnan kevyttä ALV:a ja korjauspalveluiden verovähennyskelpoisuutta. Korjauspalveluita tarjoavien yritysten investointituet mahdollistavat heikommin työllistävien työhön pääsyn, rohkai-

sevat kuluttajia korjausten ostoon ja siirtävät yritystoimintaa uusiin toimintamalleihin. Kestävän kehityksen kriteerit suuntaavat suomalaisten rahoittajien kotimaisia ja kansainvälisiä investointeja.

BKT:n lisääntyminen ei enää kuvaa hyvinvoinnin lisääntymistä Suomessa. Sen rinnalle on syytä ottaa käyttöön uusi tai uusia mittareita hyvinvointi- ja kestävyysvaikutusten mittaamiseksi (GPI, ISEW). Globaalin talouden rahavirrat ovat nykyisellään hyvin läpinäkyvyyttä ja kestävyttä. Osa lisäarvosta, joka voitaisiin sijoittaa kestäviin investointeihin, imeytyy vauraiden sijoittajien käyttöön ilman taloudellista lisäarvoa. Suomessa voidaan edistää tutkimusta globaalin ja kansallisten rahavirtojen liikkeistä ja luoda pelisääntöjä, joilla niiden läpinäkyvyyttä lisätään.

2. Ruoka ja ravinto



Nykyinen ruoan tuotanto ja kulutus ovat ilmastopäästöjen, vedenkulutuksen, luonnon monimuotoisuuden ja ihmisten hyvinvoinnin näkökulmasta kestävyttä. Vaikka maapallon väestön on ennustettu kasvavan 10 miljardiin vuoteen 2050, murros kestävään ruokajärjestelmään on tutkimusten mukaan mahdollinen.

Suomalaisen lautasella on usein ruokaa, joka on tehnyt matkaa maapallon toiselta puolen. Näin olemme osa ongelmaa, mutta myös maailmanlaajuisista kestävyismurrosta. Yritysmailma voi yhteistyössä ulkoministeriön kanssa edesauttaa kestävämpien ruokaketjujen muodostumista ja reilujen pelisääntöjen laadintaa ja niiden noudattamista.

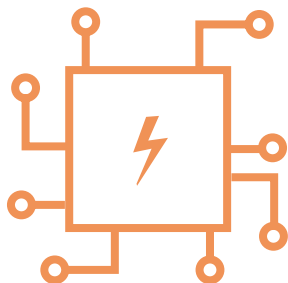
Suomessa julkisilla ruokapalveluilla kouluissa, päiväkodeissa, sairaaloissa ja työpaikoilla on suuri mahdollisuus vaikuttaa ruokamurrokseen. Tätä voidaan edistää julkisten hankintojen kriteeristöjen, ravitsemussuosituksen ja kokeiluiden kautta. Ruokahäviökin vähentäminen on monivaikutteisinkin, helpoin ja nopeimmin tehoava

tapa parantaa ravinnon tuotannon ja kulutuksen kestävyttä. Maataloustukien suuntaamisella ja verotuksella on suuri mahdollisuus edistää kasvisruoan tuotantoa ja kulutusta.

Maataloustuotannossa maaperän elinvoimaisuus ja hyönteisten pölytyspalvelut ovat tärkeitä. Näitä tulisi vaalia luomutuotannon ja hiiliviljelyn avulla ja jatkaa määrätietoisesti ympäristöhaittojen vähentämistä. Lähellä tuotettu kausiluontoinen ruoka edistää keskimäärin enemmän tuotannon kestävyttä kuin kaukaa tuotu. Samalla se tukee työllisyyttä ja vahvistaa alueen ruokakulttuuria sekä ruokailijan, tuottajan, ruoan ja ympäristön välistä suhdetta.

Erilaisten julkisen sektorin ja kansalaisjärjestöjen innovatiivisten kokeilujen avulla voidaan tutustuttaa kansalaisia kestäviin ja terveellisiin ruokavalioihin, kehittää yhdessä uudenlaisia tottumuksia ja luoda niistä uutta normaalia. Kokonaisvaltaiset vaikuttavuuden arvioinnit auttavat tunnistamaan tehokkaimmat toimet niin tuotannossa kuin kulutuksessa.

3. Energia



Ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi tulisi etsiä polkuja globaalisti kestävämpiin energiajärjestelmiin. Suomi pyrkii olemaan energiamurroksen edelläkävijöiden joukossa, toisaalta meillä on yksi raskaimmista energiarepuista. Suurimmat kipukohdat meillä ovat energian suuri kulutus ja polttamalla tuotetun hiilipohjaisen energian suuri osuus. Muuttamalla hallitusti energiantuotannon tukia ja ohjaamalla hinnoittelua vaikutetaan sekä ihmisten käyttäytymiseen että yritysten ja investointien suuntautumiseen kohti puhtaita energia-palveluita.

Esteiden poistaminen ja tukimekanismien luonti hajautetuille energiajärjestelmille ovat tarpeen, jotta kunta- ja aluetaso voivat muuttaa käytäntöjään kestävyysmurrosta

edistäväksi. Yhteistyön avulla voidaan löytää energiapalveluiden ratkaisuja, jotka tunnistavat ja ennakoivat kestävyysmurroksen eri toimijoihin ja alueisiin kohdistuvia mahdollisuuksia ja epäoikeudenmukaisuuksia.

Suomi on vauras ja osaava maa, jonka tulee olla mukana etsittäessä pidemmän aikavälin ratkaisuja esimerkiksi hiilen talteenottoon maaperän biologisten prosessien avulla ja teknologisin keinoin. Puurakentamista määrätietoisesti edistävä politiikka ja yritystoiminta on merkittävä ala, jonka mahdollisuuksia tulisi vahvistaa kokonaisvaltaisilla, monitieteisillä tutkimuksilla.

4. Kaupungit ja kaupunkiseudut



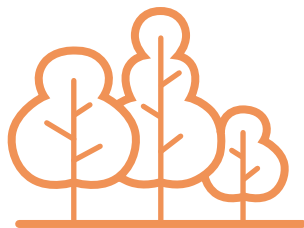
Kaupungistuminen etenee nopeasti eri puolilla maailmaa. Myös meillä väestö kasaantuu isoihin kaupunkeihin. Kasuvat kaupunkiseudut edellyttävät uudenlaista, kestäväan kehitykseen suuntautuvaa rakennetta, logistiikkaa, suunnittelua sekä kaupunkikulttuuria. Suomen kaupungit voivat toimia kestävyysmurroksen suunnannäyttäjinä kaupungeille muualla maailmassa.

Jotta ajattelu ja toiminnan muutos voisi Suomen kaupungeissa ja kunnissa edistyä, tulee kaupunkitilan jäsenys-tä miettiä uudella tavalla. Tiivis kaupunkirakenne antaa mahdollisuuden toimivalle joukkoliikenteelle ja tiheälle julkisten palveluiden verkostolle. Vajaakäyttöiset tilat tulee saada hyödynnettyä monikäyttöisemmin niin, että sekä terveyttä vaalivalle luon-

volle että yhteisölliselle toiminnalle jää tilaa. Rakennusmateriaalien kestävyteen on kiinnitettävä huomiota.

Asukkaiden näkökulmasta miellyttäväksi suunniteltu kaupunki kannustaa lihasvoimaiseen liikkumiseen ja yhteisölliseen toimintaan kuluttamisen sijaan. Siirtymä kulutus- ja materiakeskeisyydestä kiertotalouteen ja yhteisölliseen jakamistalouteen luo resurssiviisaita kaupunkoja. Kirjastot ja museot ovat aineettoman hyvinvoinnin tyyssijoja ja niiden roolia kestäväan ja sosiaalisesti oikeudenmukaisen kehityksen edistämiseksi voisi terästä. Viihtyisästä, rikkaita elämyksiä tarjoavasta kaupungista ei ole kiire muualle. Kaupungit ovat innovaatioiden, mutta myös kulutuksen keskuksia. Niissä tapahtuvat kestävyysmuutokset heijastuvat laajalle.

5. Luonnon järjestelmät



Suomi, kuten kaikki muutkin teollistuneet maat, käyttää liikaa luonnonvaroja. Maapallon yhteisten luonnonjärjestelmien veden, maaperän, ilman ja luonnon monimuotoisuuden – horjumisen vaarantaa ihmisen hyvinvoinnin ja vaikeuttaa murroksen toteuttamista. Kaikessa toiminnassa on asetettava luonnonjärjestelmien turvaaminen etusijalle.

Nykyinen talousjärjestelmämme ei kykene sisällyttämään tuotannosta ja kulutuksesta ympäristölle aiheutuvia haittoja ja niiden kustannuksia tuottajan tai hyötyjän maksettaviksi. Luonnon pääoman kaventumisen seuraukset jäävät meidän kaikkien maksettaviksi eikä tämä kustannus ei jakaudu globaalisti tasaisesti. Suomi valtiona on kansainvälisen kaupan kautta ulkoistanut ison osan negatiivisista ympäristövaikutuksista muiden maiden kannettavaksi – suomalaisen kuluttaman ruuan tuottamiseksi tarvittavasta maa-alasta 40 % on jossain muualla. Suomen on otettava aktiivinen rooli sekä kansallisesti että kansainvälisesti näitä korjaavien mekanismien kehittämisessä ulkoisvaikutusten sisäistämiseksi.

Uusi maankäyttö tulisi suunnata pääsääntöisesti jo aiemmin käytössä olleeseen maa-alaan niin, että mahdollisimman paljon luonnontilaista pinta-alaa säästyy. Mikäli taloudellisen toiminnan seurauksena syntyy ympäristöhaittoja, tulisi ne kompensoida. Mikäli kompensatiokokeilut onnistuvat, niiden jälkeen tulisi laatia juridinen velvoite seurantoineen. Kompensaation velvoittaminen kannustaa yrityksiä minimoimaan aiheutettuja haittoja ja luo toimeliaisuutta maanomistajille ja maaseutuyrittäjille. Lisäksi se poistaa ulkoisvaikutuksen siirtämällä ympäristölle aiheutuneiden haittojen kustannukset tuotteen hintoihin. Alueelliset analyysit maankäytön muutoksista tuovat tärkeää tietoa päätöksentekoon. Näin toiminnan ohjaaminen pois luontoympäristöistä perustuisi parhaaseen käytettävissä olevaan tietoon.

6. Hyvinvointi ja mahdollisuudet



Kyky ja keinot toimia kestävästi ovat kaikkien muiden kestävyysmurrosten edellytys sekä Suomessa että globaalisti. Yhteiskunta ja yhteisöt tukevat ihmisten hyvinvointia ja antavat heille tietoa, taitoja ja vaikutusmahdollisuuksia. Voimavarojen suhteellisen tasainen jakautuminen yhteiskunnassa vahvistaa luottamusta julkisen vallan ja kansalaisten välillä ja edesauttaa työllisyyttä ja toimintakykyä myös haavoittuvassa asemassa olevien keskuudessa.

Murrokset kohti kestävä kehitystä nousevat uusista tiedoista ja taidoista ja maailmankuvan muutoksista. Niitä syntyy sekä tietopohjaisen systemisen ajattelun vahvistamisesta että arvokeskusteluista ja tulevaisuuden lukutaitoon ja kuvitteelliseen ajatteluun harjaantumisesta.

Kaikilla koulutusasteilla, työyhteisöissä ja vapaassa sivistystyössä tarvitaan kestävä kehityksen opettamista ja omaehtoista kehittämistä. Elämyksellinen, luonnossa tapahtuva opetus turvaa luontoyhteyden, mikä vahvistaa fyysistä, henkistä ja sosiaalista hyvinvointia. Päiväkotien ja koulujen opettajien täydennyskoulutusta kestävä kehityksen opettamiseen tulee lisätä.

Yksittäiset ihmiset tarvitsevat tuekseen muita ihmisiä ja yhteisöjä, jotta pystyvät vahvistamaan luontosuhdettaan, keskinäistä luottamustaan ja toimintansa kestävyyttä. Kirjastot, museot ja muut taideinstituutiot ja vapaan taiteen kenttä sekä kansalaisjärjestöt voivat median rinnalla tarjota tietoa ja foorumeja uudenlaisen ymmärryksen ja toiminnan sekä empatian yhteisluomiselle. Innovaatiivinen ja osallistava talous hyötyy yhteistoiminnasta ja tukee sosiaalista kestävyyttä.

Miten tutkimus kykenee vastaamaan sille asetettuun haasteeseen?

Suomessa rahoittajat ja tutkimusorganisaatiot ovat lähteneet tukemaan kestävyysmurroksen tutkimusta. Koulutuslaitokset tarjoavat kestävän kehityksen ja kestävyystieteeseen opintoja. Kestävä kehitys nähdään kuitenkin edelleen vain yhtenä teemana monien joukossa. Jotta kestävyysmurros tapahtuisi voimallisesti ja nopeasti, on kestävyys integroitava näkökulmana osaksi kaikkea tutkimusta ja eri näkökulmia yhteen tuovan kestävyystutkimuksen määrää lisittävä.

Suomella on paljon annettavaa useiden maiden, etenkin kehitysmaiden, tieteen ja päätöksenteon väliseen vuoropuheluun ja tähän panostami-

nen kehitysyhteistyössä olisi järkevä askel. Suomessa on jo nyt toimintamalleja ja rakenteita tutkijoiden ja päätöksentekijöiden yhteistyölle. Paneelimme tekee työtä juuri tämän vahvistamiseksi.

Uudenlaista vuoropuhelua ja kokeilemisen kautta tapahtuvaa oppimista on lisättävä: uusien hallinta- ja toimintamekanismien sekä luovien ratkaisujen yhteiskehittäminen ja kokeilut tuovat yhteen paitsi tutkijoita ja päätöksentekijöitä, myös esimerkiksi lapsia ja nuoria, yrityksiä ja vähemmistöjen edustajia.

MITEN TÄMÄ TYÖ TEHTIIN?

Tämä yhteenveto perustuu tuoreisiin kestävän kehityksen raportteihin ja arviointeihin sekä ajankohtaisiin politiikkaohjelmiin, joista tärkeimpänä hallitusohjelma. Keskeinen viitekehys oli YK:n Global Sustainable Development Report 2019 ja siinä kuvatut kestävyysmurroksen vipupisteet. Yhteenvetoa taustoittavia blogeja ja podcasteja on saatavilla kestävyyspaneelin sivuilta www.kestavuyspaneeli.fi.

KIRJALLISUUTTA

Agenda 2030 Suomessa: Kestävän kehityksen avainkysymykset ja indikaattorit. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 31/2016. <https://tietokayttoon.fi/julkaisu?pubid=13301>

POLKU2030: Suomen kestävän kehityksen politiikan arviointi –arviointi. <https://tietokayttoon.fi/julkaisu/raportti?pubid=URN:ISBN:978-952-287-653-9>

Globaali arvio kestävän kehityksen tilasta. Independent Group of Scientists appointed by the Secretary-General, Global Sustainable Development Report 2019: The Future is Now – Science for Achieving Sustainable Development, UN, New York, 2019). https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/24797GSDR_report_2019.pdf

Osallistava ja osaava Suomi – sosiaalisesti, taloudellisesti ja ekologisesti kestävä yhteiskunta. Pääministeri Sanna Marinin hallitusohjelma. <https://valtioneuvosto.fi/marinin-hallitus/hallitusohjelma>

	HALLINTA	TALOUS JA RAHOITUS	YKSILÖT JA YHTEISÖT	TIEDE JA TEKNOLOGIA
1. Kestävä ja oikeudenmukainen talous 	verohelpotukset ja tuet kierrätystuotteille ja korjaustoiminnalle; BKT:n rinnalle uusia mittareita	kestävyyskriteerit investoinneille; uudet liiketoimintamallit	materiaali-intensiivisen kulutuksen vähentäminen	rahavirtojen näkyväksi tekeminen
2. Ruoka ja ravinto 	julkisten ruokapalvelujen, maataloustukien ja verotuksen suuntaaminen	yriytysten tarjoumat kasvispohjaisemmiksi; terveellisyys markkinointivaltiksi	arjen ruokakulttuurin ja kausiluontoisen ruokavalion edistäminen; ruokahävikin vähentäminen	ruuan monivaikeisuuden ja ruokakäyttäytymisen muutoksen tutkimus
3. Energia 	kestävien energiaratkaisujen tuet ja esteiden poisto	energiapalveluiden hinnoittelu	yksilöiden hiilijalanjäljen vähentäminen (kulutus, liikkuminen)	teknologiat hiilen talteenottoon; puurakentamisen edistäminen
4. Kaupungit ja kaupunkiseudut 	kaupunkitilan toimintojen tiivistäminen; kestävyysnäkökulmien edelleen vahvistaminen maankäyttö- ja rakennuslaissa	olemassa olevien resurssien monikäyttö, muuntuvuus, tehokkuus; jakamistalous ja kierrätys	yhteisöllisen asumisen, liikkumisen ja vapaa-ajan ratkaisut	tietoon perustuva kaupunki- ja aluesuunnittelu
5. Luonnon järjestelmät 	maankäytön ohjaus turvaamaan luontoympäristöä; kompensatiojärjestelmien käyttöönotto	ulkoisvaikutusten sisällyttäminen hintoihin	maanomistajat kompensatio- palveluiden tuottajiksi	alueelliset analyysit maankäytön muutoksista
6. Hyvinvointi ja mahdollisuudet 	systemisen ajattelun ja kuvittelutaitojen kehittäminen; kirjastot, museot ja kansalaisjärjestöt kestävyysfoorumeina	innovatiivinen ja osallistava talous; media hyvinvoinnin tukena	kestävämmän luontosuhteen yhteisluominen; luottamuksen vahvistaminen yhteisöllisellä toiminnalla	kulttuurista muutosta tukevien keinojen ja hyvinvoinnin tutkimus laajasti ja tieteidenvälisestä

Tietoa paneelistista

Kestävyyspaneeli on riippumaton asiantuntijapaneeli, joka auttaa viemään Suomea kohti kestävää kehitystä tuomalla tieteen näkökulmia ja eettisiä pohdintoja päätöksentekoon ja yhteiskunnalliseen keskusteluun. Paneelin kymmenen asiantuntijaa edustavat monipuolisesti eri tieteenaloja ja eri yliopistoja ja tutkimuslaitoksia. He tuovat yhteen kestävyiden kulttuurisia, terveydellisiä, ekologisia, sosiaalisia, poliittisia, teknisiä, taloudellisia ja ilmastollisia näkökulmia. Paneeli auttaa tunnistamaan kestävyteen liittyviä systeemisiä ongelmia ja niiden ratkaisumahdollisuuksia. Paneeli haluaa vauhdittaa ja ennakoita sellaista yhteiskunnallista muutosta, joka edistää ihmisen hyvinvointia turvaamalla ympäristön toimintakyvyn. Lue lisää paneelin toiminnasta ja panelistien ajatuksista www.kestavyyspaneeli.fi

© Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Helsingin yliopiston kestävyystieteen instituutti 2020

ISBN 978-952-326-906-4 (ONLINE)
ISBN 978-952-326-905-7 (PRINT)
<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-326-906-4>

PANELISTIT

Eeva Furman
puheenjohtaja, ympäristöpolitiikka

Katriina Siivonen
varapuheenjohtaja, tulevaisuudentutkimus, kulttuurinen kestävyys

Lassi Linnanen
varapuheenjohtaja, systeemijätelö, ympäristötalous

Minna Halme
kestävä talous ja liiketoiminta

Jouni Jaakkola
terveys ja hyvinvointi

Mikko Mönkkönen
ekologia ja luonnonvarojen käytön kestävyys

Juho Saari
sosiaali- ja hyvinvointipolitiikka

Arto O. Salonen
ekososiaalinen transformaatio

Tuuli Toivonen
kaupunkimaantiede

Anne Tolvanen
metsien monikäytön ekologia

Paneelin työtä koordinoivat Helsingin yliopisto, Luonnonvarakeskus ja Suomen ympäristökeskus

Katriina Soini katriina.soini@luke.fi

Paula Schönach paula.schonach@helsinki.fi

Jari Lyytimäki jari.lyytimaki@ymparisto.fi